

## ABSTRAK

Nama : 41518110061  
NIM : Nur Alif Setiabudi  
Pembimbing TA : Afiyati, SSi., MT.  
Judul : Implementasi Haversine Formula Dan Metode Greedy Dalam Menentukan Lokasi Teknisi Terdekat Untuk Penanganan Gangguan Internet

Perkembangan teknologi saat itu sangat pesat [1], sehingga hampir semua orang bergantung pada internet. Dengan bertambahnya pengguna Internet, semakin banyak pilihan bagi penyedia layanan Internet, khususnya di Indonesia. Banyak provider, terutama di ibukota Jakarta, menawarkan layanan internet broadband. Karena banyak penyedia menawarkan layanan Internet broadband, untuk dapat bersaing dengan provider lain salah satu caranya adalah penanganan gangguan yang maksimal. Ketika pelanggan mengalami gangguan internet, gangguan tersebut harus dapat tersolusikan dengan cepat. Dengan begitu itu akan menjadi nilai lebih untuk provider tersebut. Namun pada kenyataannya di lapangan penanganan gangguan tidak semudah itu. Perlu pengawasan dan ketelitian Team Leader dalam menentukan teknisi untuk penanganan gangguan internet pelanggan. Team Leader haru mengetahui teket yang dipegang dan lokasi oleh masing-masing teknisi secara langsung. Hal tersebut membuat penanganan gangguan menjadi membutuhkan waktu lebih lama, karena Team Leader itu harus mengumpulkan semua informasi itu supaya dapat menyimpulkan teknisi mana yang tepat untuk melakukan penanganan gangguan. Pada penelitian ini, penulis membuat aplikasi MyTrack dan sistem penunjukan teknisi dalam penanganan gangguan yang bertujuan untuk mempermudah pekerjaan Team Leader. Tujuan dibuatnya aplikasi MyTrack ini adalah untuk melakukan monitoring lokasi teknisi secara berkala, sehingga data yang didapatkan dapat dimanfaatkan oleh system yang dibuat oleh penulis untuk menentukan teknisi yang tepat untuk melakukan penanganan gangguan pelanggan. Dengan ini pekerjaan Team Leader untuk menentukan teknisi dalam penanganan gangguan dapat digantikan oleh sistem yang dibuat, sehingga penentuan teknisi menjadi lebih cepat dan tepat, dan gangguan pelanggan dapat memperoleh solusi dengan cepat.

Kata kunci:

*Haversine Formula, provider, jarak, Algoritma Greedy, flutter, Android.*

## ABSTRACT

Name : 41518110061  
Student Number : Nur Alif Setiabudi  
Counselor : Afiyati, SSi., MT.  
Title : Implementasi Haversine Formula Dan Metode Greedy Dalam Menentukan Lokasi Teknisi Terdekat Untuk Penanganan Gangguan Internet

### Abstract

The development of technology at that time was very rapid, so almost everyone depended on the internet. With the increase in Internet users, there are more choices for Internet service providers, especially in Indonesia. Many providers, especially in the capital city of Jakarta, offer broadband internet services. Because many providers offer broadband Internet services, to be able to compete with other providers, one of the ways is to handle the maximum disturbance. When customers experience internet problems, these problems must be resolved quickly. That way it will be more valuable for the provider. However, in reality, handling disturbances in the field is not that easy. Team Leader supervision and thoroughness is needed in determining technicians for handling customer internet disturbances. The Team Leader must know the ticket held and the location by each technician directly. This makes troubleshooting take longer, because the Team Leader must collect all that information in order to conclude which technician is the right one to handle the disturbance. In this study, the author makes the MyTrack application and a technician appointment system in handling disturbances which aims to simplify the work of the Team Leader. The purpose of making this MyTrack application is to monitor the location of technicians on a regular basis, so that the data obtained can be utilized by the system created by the author to determine the right technician to handle customer disturbances. With this the Team Leader's job to determine technicians in handling disturbances can be replaced by a system made, so that the determination of technicians becomes faster and more precise, and customer problems can be quickly resolved.

### Key Words:

*Haversine Formula, provider, distance, Greedy Algorithm, flutter, Android.*